

Elektrotechnika a informatika - magisterské studium FM TUL

(dvouleté)

Studijní předmět

Název: Ekonomika spolehlivosti a rizika
Zkratka: EKS
Typ: povinně volitelný pro obor PI
Rozsah: 10 týdnů, týdně 2 hodiny přednášek + 2 hodiny seminárních cvičení
Kredity: 5
Způsob ukončení: zkouška

Katedra: katedra modelování procesů FM TUL
Přednášející: Ing. Hana Čermáková, CSc.

Stručná anotace předmětu:

Předmět seznámí studenty s principy ekonomického přístupu k posuzování efektivnosti technologických procesů. Kromě obecných ekonomických pojmů, tvorby ekonomických charakteristik a metod ekonomického hodnocení efektivnosti budou studenti seznámeni s postupy ekonomického hodnocení spolehlivosti systémů, se základy environmentální ekonomie a metodami a postupy manažerského rozhodování.

Získané kompetence:

Studenti se naučí rozumět obsahu ekonomických ukazatelů, pracovat s nimi, komunikovat s podnikovými ekonomy, formulovat požadavky na ekonomické vstupy, formulovat a konstruovat ukazatele ekonomické efektivnosti a zařazovat ekonomické ukazatele jako součást prostředků k posuzování efektivnosti technologických postupů.

Témata přednášek:

Vybrané kapitoly z manažerské ekonomie – náklady, výnosy, zisk, investiční činnost, financování podniku, rentabilita a efektivnost.

Ekonomie a management spolehlivosti a rizika – analýza nákladů životního cyklu, riziko a náklady životního cyklu.

Ekonomie životního prostředí – pojem environmentální ekonomie, makroekonomický a mikroekonomický pohled, hodnocení vlivu investic na životní prostředí.

Metody hodnocení rizika – analýza scénářů, podnikatelský plán, simulační metody, cash-flow, cost-benefit analýza, Cross-Media Effects, BREF of Economics.

Metody hodnocení dopadů ekologických zátěží – EIA, metody hodnocení tržních a netržních statků ŽP, kvantifikace externalit.

Metody manažerského rozhodování – optimalizační postupy, rozhodovací procesy, rozhodování za rizika a nejistoty.

Náplň cvičení:

Manažerské výpočty – příklady: úrokový počet, diskontování, současná hodnota, hodnocení časového vývoje jevů, vícerozměrné měření, optimalizační analýza, rozhodovací analýza.

Zpracování případových studií – postupy hodnocení rizik, modelové studie.

Literatura:

Miloslav Synek a kol.: Manažerská ekonomika. Grada Praha 2004;

Jiří Fotr, Jiří Dědina, Helena Hrůzová: Manažerské rozhodování. Ekopress 2003;

Bedřich Moldán a kol: Ekonomické aspekty ochrany životního prostředí, . Karolinum Praha 1997;

Josef Říha: Vliv investic na životní prostředí – proces EIA. ČVUT Praha 2000;

Prerekvizity: Hodnocení rizik, Spolehlivost zařízení

Navazující: -

Datum poslední změny: 17.8.2005